



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **46301** (13) **U**  
(51) **МПК**  
**A61P 27/02 (2009.01)**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МАКУЛОДИСТРОФІЇ, ЩО ВИНИКЛА ВНАСЛІДОК РЕГМАТОГЕННОГО ВІДША-  
РУВАННЯ СІТКІВКИ**

1

2

(21) u200907988

(22) 29.07.2009

(24) 10.12.2009

(46) 10.12.2009, Бюл.№ 23, 2009 р.

(72) ПУТІЄНКО ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ, МЕХ-  
РАН МАСУДНАСЕРИ

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОЧНИХ  
ХВОРОБ І ТКАНИННОЇ ТЕРАПІЇ ІМ. В.П. ФІЛАТО-  
ВА АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

(57) Спосіб лікування макулодистрофії, що виник-  
ла внаслідок регматогенного відшарування сітків-  
ки, який полягає у використанні препаратів, що  
посилюють кровообіг у сітківці, який **відрізняється**  
тим, що хворим у післяопераційному періоді при-  
значають препарат оксибрал по 30 мг 2 рази на  
добу після їжі протягом 2 місяців.

Корисна модель відноситься до медицини,  
конкретно до офтальмології і може бути викорис-  
тана для лікування макулодистрофії, що виникла  
внаслідок регматогенного відшарування сітківки  
(РВС).

В патогенезі макулодистрофії, що виникає  
внаслідок РВС, головну роль відіграють процеси  
ішемії та гіпоксії, які розвиваються підчас відшару-  
вання. Враховуючи той факт, що сітківка сильніше  
ніж інші тканини потребує кисню, характеризується  
виключно високою активністю ферментів гліколізу,  
циклу Кребса і окислювального фосфорилування,  
тривале порушення кровообігу та розрив регіно-  
хоріоїдальних зв'язків, протягом її відшарування,  
призводить до значних порушень її структурних  
елементів, зокрема, нейронів і ковбочок та розвит-  
ку частково незворотних дистрофічних процесів у  
макулярній ділянці очного дна - макулодистрофії.

Для відновлення функціонування клітин сітків-  
ки після досягнутого прилягання в результаті опе-  
ративного втручання використовують препарат  
сеталон - гідролізат сітківки телят. Застосування  
препарату дозволило авторам досягнути більш  
високої гостроти зору у післяопераційному періоді  
[Зуев А.В., Захаров В.Д., Симонова Л.А. Активация  
восстановительных процессов после хирургичес-  
ких вмешательств на сетчатке фармакологичес-  
кими препаратами нового поколения на основе  
гликопротеинов клеточного микроокружения // Те-  
зисы докладов научно-практ. конференции «Ком-  
плексное применение лазеров в офтальмологии.  
Новые технологии». - Калуга. - 1999. - С.6-7. Зуев  
А.В., Захаров В.Д., Симонова Л.А. Применение

фармакологических препаратов нового поколения  
в профилактике отслоек сетчатки и в послеопера-  
ционном восстановлении зрительных функций // Тезисы докладов научно-практ. конференции  
«Комплексное применение лазеров в офтальмо-  
логии. Новые технологии». - Калуга. - 1999. -  
С.7-8.].

Слід відмітити ряд важливих недоліків цього  
методу:

- механізм дії препарату до кінця не з'ясований і базується, лише на гіпотезі авторів, про стимуля-  
ції метаболічних процесів сітківки людини за раху-  
нок введення біля ока компонентів сітківки теляти;

- препарат вводиться парабульбарно або ін-  
травітреально, що пов'язано із значними усклад-  
неннями, які можуть спостерігатися при такому  
застосуванні, а саме, пошкодження ока підчас па-  
рабульбарної ін'єкції, або структур ока підчас ін-  
травітреального введення, розвитку інфекційних  
ускладнень, тощо;

- головним компонентом препарату є комплекс  
білкових структур гетерогенного походження, що  
може викликати значні як локальні, так і системні  
алергічні реакції у великої кількості хворих;

- для лікування препаратом потрібен кваліфі-  
кований медичний персонал, операційна, хворому  
потрібно знаходитись в очному стаціонарі.

Прототипом корисної моделі є спосіб лікуван-  
ня макулодистрофії, що виникла внаслідок РВС,  
препаратом пікамилон, який посилює кровообіг у  
сітківці, що призводить до покращення гостроти  
зору у хворих на РВС у віддалений термін спосте-  
реження [Пасечникова Н.В., Розанова З.А., Чаура

(13) **U**  
(11) **46301**  
(19) **UA**

А.Г. Эффективность применения антигипоксического препарата пикамилон у больных с регматогенной отслойкой сетчатки // Офтальмологический журнал. - 2005. - №1. - С.4-7.]. Проте цей метод також має ряд недоліків:

- препарат тільки збільшує кровообіг у головному мозку та сітківці, не впливаючи на метаболічні процеси у цих тканинах, тобто не володіє ноотропною дією, що потребує додаткового вживання інших медикаментів;

- як і інші препарати, що застосовуються для покращення кровопостачання, пікамилон викликає синдром "викрадання", посилюючи кровообіг переважно у здоровій тканині.

Одним з перспективних напрямків у неврології на теперішній час, є використання препаратів комбінованої дії, що сприяє більш позитивному ефекту і усуває можливі ускладнення. Таким препаратом є оксибрал (алкалоїд барвінку малого) властивості якого дозволяють не тільки покращити мозковий та ретинальний кровообіг, а також виказати виражену ноотропну дію, за рахунок покращення респіраторної функції мітохондрій і синтезу макроергічних фосфатів у нейронах, що призводить до прискореної регенерації нервової тканини після гіпоксії [Бурчинский О.Г. Ноотропы - лекарства XXI века: новые возможности выбора // Аптека. - 2004. - №34. - С.6-11]. Експериментальними дослідженнями також було доведено ретинопротекторний ефект оксибралу при моделюванні дистрофічного процесу сітківки [Мехран Масуднасери, Путиенко А.А. Влияние оксибрала на развитие дистрофического процесса в сетчатке, вызванного воздействием света высокой интенсивности

Причинно-наслідкові зв'язки:

|  |   |
|--|---|
| 1. вживання препарату оксибрал             | - покращує ретинальний кровообіг і капілярну мікроциркуляцію за рахунок судиннорозширюючих властивостей;<br>- прискорює утилізацію глюкози у циклі Кребса, що поліпшує респіраторну функцію мітохондрій і синтез макроергічних фосфатів у клітинах, сітківки за рахунок ноотропних властивостей;<br>- препарат не викликає синдрому «викрадання» за рахунок зменшення прекапілярної резистентності. |
| 2. вживання препарату протягом 2-х місяців | - дозволяє тривалий час створювати сприятливі умови для регенерації ретинальної тканини.  |

Запропонований спосіб виконується наступним чином: протягом 2 місяців хворий на РВС у післяопераційному періоді приймає препарат оксибрал по 30мг 2 рази на добу після їжі.

Розроблений спосіб був використаний у 138 хворих з РВС (основна група). Контрольну групу склали 125 пацієнтів. Групи достовірно не відрізнялись за вихідними клінічними ознаками та типами хірургічного лікування. Строк спостереження склав 3 і 6 місяців. Застосування препарату у післяопераційному періоді в основній групі дозволило достовірно підвищити гостроту зору у порівнянні з контрольною, як у період 3 так і 6 місяців повторного обстеження хворих.

//Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології. - Збірник наукових праць. - Випуск 5-6 (86-87). - С.304-309. Мехран Масуднасери, Путиенко А.А. Влияние оксибрала на активность окислительно-восстановительных ферментов в сетчатке при экспериментальном моделировании ее дистрофического процесса светом высокой интенсивности // Офтальмол. журн. - 2008. - №6. - С.42-46.].

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення способу лікування макулодистрофії, що виникла внаслідок РВС, шляхом застосування препарату комбінованої дії, за рахунок чого створюються сприятливі умови для прискореної регенерації структур сітківки, що потерпали від гіпоксії протягом РВС, що дозволяє знизити ступінь дистрофічних змін у макулярній ділянці очного дна після прилягання сітківки.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі лікування макулодистрофії, що виникла внаслідок регматогенного відшарування сітківки, що полягає у використанні препаратів, що посилюють кровообіг у сітківці, відповідно до корисної моделі хворим у післяопераційному періоді призначають препарат оксибрал по 30мг 2 рази на добу після їжі протягом 2 місяців.

Згідно корисній моделі лікування макулодистрофії, що виникає внаслідок РВС, відбувається за рахунок покращення ретинального кровообігу і капілярної мікроциркуляції та поліпшенню респіраторної функції мітохондрій і синтезу макроергічних фосфатів у клітинах сітківки, що необхідно для її регенерації після гіпоксії.